

## عوارض پری ناتال سوء مصرف مواد در طی بارداری

**دکتر ثریا صالح گرگری:** دانشیار و متخصص زنان و زایمان، فوق تخصص پری ناتولوژی، مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری (IRHRC)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان طالقانی، اوین، تهران، ایران. [soraya\\_saleh2000@yahoo.co.uk](mailto:soraya_saleh2000@yahoo.co.uk)

**دکتر معصومه فلاحیان:** استاد و متخصص زنان و زایمان، مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری (IRHRC)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان طالقانی، اوین، تهران، ایران. [m\\_fallahian@yahoo.com](mailto:m_fallahian@yahoo.com)

**دکتر لادن حقیقی:** دانشیار و متخصص زنان و زایمان، مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری (IRHRC)، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. [dr.ladanhaghighi@yahoo.com](mailto:dr.ladanhaghighi@yahoo.com)

**\*دکتر مریم حسین نژاد یزدی:** دستیار تخصصی بیماری های زنان و زایمان، مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری (IRHRC)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان طالقانی، اوین، تهران، ایران (\*نویسنده مسئول). [m\\_hosseinezhad@yahoo.com](mailto:m_hosseinezhad@yahoo.com)

**الیه دشتی:** کارشناس پرستاری، مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری (IRHRC)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان طالقانی، اوین، تهران، ایران. [dashti.elah@gmail.com](mailto:dashti.elah@gmail.com)

**دکتر بهرخ صاحبدل نوبری:** دستیار تخصصی بیماری های زنان و زایمان، مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری (IRHRC)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان طالقانی، اوین، تهران، ایران. [behrokh\\_gbw@yahoo.com](mailto:behrokh_gbw@yahoo.com)

این مقاله حاصل پایان نامه دکتر مریم حسین نژاد یزدی در مقطع دکترای تخصصی به راهنمایی دکتر ثریا صالح گرگری و مشاوره دکتر معصومه فلاحیان و دکتر لادن حقیقی در سال ۱۳۸۷ و کد ۴۲۲۰ می باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی اجرا شده است.

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۰/۲/۱۴

### چکیده

**زمینه و هدف:** سوء مصرف مواد یکی از مشکلات مهم بهداشت جامعه در تمام جهان است. نوع مواد مصرفی در کشور ما از نظر ترکیبات و ناخالصی ها و شیوع طریقه مصرف نسبت به کشورهای دیگر متفاوت می باشد. این مطالعه جهت تعیین ارتباط مصرف مواد مخدر و محرک در طی بارداری و عوارض سوء پری ناتال در ایران انجام گرفته است.

**روش کار:** این مطالعه به صورت کوهورت گذشته نگر در طی ۶ سال (سالهای ۸۲ الی ۸۷) بر روی کل مادران مبتلا به سوء مصرف مواد (۵۱۹ نفر) و ۵۱۹ مورد غیرمبتلا مراجعه کننده به بخش زایمان ۴ بیمارستان بزرگ دانشگاهی انجام شده است. کلیه موارد مبتلا به سوء مصرف مواد مخدر و یا محرک اعم از تریاک، هرویین، کریستال، کراک، حشیش و چند دارویی وارد مطالعه و با گروه غیر مبتلا مقایسه شدند.

**یافته ها:** تحقیق زیر فراوانی ۵/۰٪ سوء مصرف مواد در زنان باردار را نشان داد که به ترتیب تریاک (۶۲/۶٪) شایعترین ماده مصرفی و به دنبال آن کراک (۲۰/۲٪) بوده است. در همه گروه های مبتلا تعداد زایمان های زودرس بالاتر از گروه غیرمبتلا بود که از همه بیشتر در گروه مصرف کننده کراک (۴۵/۸٪) با خطر نسبی ۲/۵۵ بوده است. علائم محرومیت از مواد ۳۸/۷٪ نوزادان مادران مصرف کننده (کراک ۴۰/۴٪، مواد مخدر ۳۸/۶٪، کریستال ۳۵/۳٪ و چند دارویی ۴۵/۵٪) بروز یافته است. وزن نوزادان مادران مصرف کننده کراک، مواد مخدر و مصرف کننده چند دارو به طور معنی داری نسبت به گروه غیرمصرف کننده کمتر بود ( $P < ۰/۰۵$ ). میزان بستری نوزادان زنان مصرف کننده مواد مخدر و محرک در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان (NICU) به طور معنی داری بیشتر از نوزادان گروه غیرمصرف کننده بود ( $P < ۰/۰۰۱$ ). مرگ نوزادی در ۱۰/۱٪ گروه مصرف کننده کراک ( $RR = ۳/۴۸$ ) و در ۵/۸٪ گروه مصرف کننده مواد مخدر ( $RR = ۲/۷۹$ ) اتفاق افتاد که با گروه شاهد تفاوت آماری معنی داری داشت ( $P < ۰/۰۵$ ).

**نتیجه گیری:** فراوانی انواع مواد مورد سوء استفاده در کشور ما متفاوت از کشورهای دیگر است. به تبع آن فراوانی عوارض متفاوتی هم خواهد داشت. ابتلا به سوء مصرف مواد در طی بارداری خطر بروز زایمان زودرس، وزن کم نوزاد نسبت به سن بارداری، نیاز به بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان (Neonatal intensive care unit = NICU) و موارد مرگ نوزادان را افزایش می دهد.

**کلیدواژه ها:** عوارض پری ناتال، سوء مصرف مواد، بارداری.

روانی فرد موثر واقع شود<sup>(۱)</sup>. اگرچه سوء مصرف مواد در طی بارداری در سنین و نژادهای مختلف و در تمام کلاس های اجتماعی اقتصادی دیده می شود، خطر افزایش یافته ای در خانم های جوان وجود دارد<sup>(۳-۶)</sup>. در این زنان میزان شیوع خشونت، فقر، افسردگی و بیماری

### مقدمه

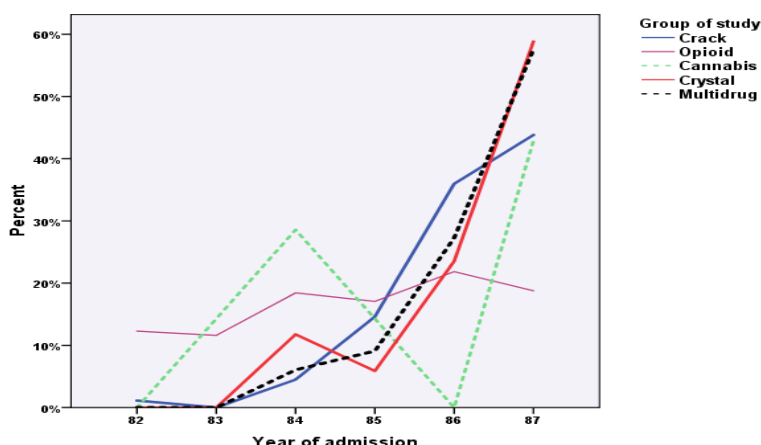
سوء مصرف مواد یکی از مشکلات مهم جامعه امروز است<sup>(۱)</sup>، این مشکل دارای جنبه های اجتماعی، اقتصادی و جغرافیایی می باشد و می تواند بر ابعاد فیزیکی، ذهنی و

مخدر و محرک در طی بارداری و عوارض سوء پری ناتال در ایران بیش از پیش لازم به نظر می‌رسد. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط مصرف مواد مخدر و محرک در طی بارداری و عوارض سوء پری ناتال در ایران می‌باشد.

### روش کار

این مطالعه به صورت کوهورت گذشته نگر در طی ۶ سال (۱۳۸۲-۱۳۸۷) بر روی خانم‌های باردار مبتلا به سوء مصرف مواد مراجعه کننده به ۳ بیمارستان دارای بخش زنان و زایمان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (بیمارستان‌های امام حسین (ع)، مهدیه و شهدای تجریش) و بیمارستان اکبرآبادی (تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران) (در کل ۱۰۰۶۲۰ مورد زایمان) انجام گرفته است. فقط موارد بارداری‌های بالای ۲۰ هفته وارد مطالعه شدند. ابتدا به سوء مصرف مواد براساس شرح حال گفته شده توسط مادر در نظر گرفته شد. کلیه موارد مبتلا به سوء مصرف مواد مخدر و یا محرک اعم از تریاک، هرویین، کریستال، کراک، حشیش و چند دارویی گروه مواجهه یافته در نظر گرفته شدند. موارد مواجهه نیافته متناسب با موارد مواجهه یافته و برحسب بیمارستان‌ها و سال زایمان انتخاب شدند. طی این مدت ۵۱۹ مورد مبتلا به سوء مصرف مواد (مواجهه یافته) وجود داشت (۷۳ مورد به علت ناقص بودن اطلاعات وارد آنالیز نشدند) که با ۵۱۹ مورد غیر مبتلا به سوء مصرف مواد (مواجهه نیافته) مقایسه شدند. سن بارداری و زمان زایمان براساس تاریخ آخرین عادت ماهیانه و یا در صورت غیرقابل اعتماد بودن آن از سونوگرافی سه ماهه اول مادر تعیین شده است. داده‌های پری ناتال شامل زایمان زودرس، وزن زمان تولد، امتیاز آپگار دقیقه ۵، بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، علائم محرومیت از مواد، ابتدا به عوارضی مثل سندرم زجر تنفسی، سپسیس (Sepsis)، خونریزی داخل مغزی، ناهنجاری‌های نوزاد و مرگ نوزادی، از پرونده نوزادان خارج شد. صدک وزن هنگام تولد براساس سن بارداری و با استفاده از جداول استاندارد تعیین شد و موارد تاخیر رشد جنین، بر اساس وزن هنگام تولد زیر ۱۰ درصد برای سن بارداری در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که این مطالعه مورد تصویب کمیته اخلاقی مطالعات پزشکی قرار گرفته است. اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS 16 مورد آنالیز توصیفی و

های منتقله از راه تماس جنسی بیشتر از زنان غیر مبتلا می‌باشد<sup>(۸-۱)</sup>، و همراهی مسائل دیگر مثل تغذیه و بهداشت فردی نامناسب، مشکلات روان شناختی و روش زندگی پر خطر ممکن است این عوارض را بیشتر کند<sup>(۹)</sup>.<sup>(۱۳)</sup> تشخیص دقیق مواجهه داخل رحمی با مواد، جهت تدارک مداخلات مناسب و تامین سلامت خانواده بسیار مهم است. تعداد واقعی مادران باردار مبتلا به سوء مصرف مواد نامشخص است و تخمین آن به طور قابل ملاحظه ای از یک کشور تا کشور دیگر متفاوت است<sup>(۴)</sup> که بستگی به روش جمع آوری آمار، نوع ماده مصرفی و مسائل قانونی استفاده از مواد در آن جامعه خاص دارد. حتی به نظر می‌رسد فراوانی و نوع ماده مصرفی در مناطق مختلف یک کشور هم با هم متفاوت باشد<sup>(۱۴و۱۵)</sup>. در کشورهای دیگر مطالعه‌های معدودی در مورد آثار مادری و جنینی این داروها انجام شده است. به طور مثال در دو مطالعه کوهورت گذشته‌نگر در استرالیا<sup>(۱۶و۱۷)</sup> که روی مادران باردار مصرف کننده مخدر و یا محرک انجام شده است، عوارضی مثل وزن کم هنگام تولد نسبت به جمعیت نرمال بالاتر گزارش شده است. در تحقیق دیگری در کرواسی در سال ۲۰۰۸ نیز نتایج مشابهی گزارش شده است<sup>(۱۷)</sup>. در ایران دو مطالعه ثبت شده در این زمینه وجود دارد که در یکی فراوانی مصرف مواد مخدر در زایمان‌های انجام شده در فصل زمستان سال ۱۳۸۰ ۹/۰٪ گزارش شده است و در مطالعه دوم نیز عوارض سوء مادری و نوزادی مواد مخدر و انواع داروهای غیرایمن در طی بارداری را در زمستان سال ۱۳۸۲ بررسی شده است، که فراوانی مصرف مواد مخدر در خانم‌های باردار را برابر ۱/۴٪ گزارش کرده است و این که مصرف مواد مخدر تاثیری در پیامدهای نامطلوب مادری و نوزادی نداشته است، اما مصرف داروهای غیرایمن باعث افزایش عوارض شده اند<sup>(۱۸و۱۹)</sup>.  $(P<0.05)$  از آن جایی که کشور ما دارای جمعیت جوان و در معرض خطر است و بر اساس موقعیت جغرافیایی در مسیر جا به جایی مواد غیر مجاز از کشورهای همسایه قرار گرفته است و از طرفی به نظر می‌رسد نوع مواد مصرفی در کشور ما از نظر ترکیبات و ناخالصی‌ها و طریقه مصرف نسبت به کشورهای دیگر متفاوت باشد و همین طور تا این زمان مطالعه‌ای هدفدار درباره این موضوع انجام نشده است، انجام تحقیقات وسیع و هدف دار در خصوص تعیین ارتباط مصرف مواد



نمودار ۱- توزیع فراوانی انواع مواد مورد استفاده در طی زمان.

مادران مبتلا و غیرمبتلا به سوء مصرف مواد در جدول ۱ آورده شده است. ۳۶ مورد (۴۰/۴٪) از نوزادان مادران مصرف کننده کراک، ۱۱۳ مورد (۳۸/۶٪) از نوزادان مادران مصرف کننده مواد مخدر، ۶ مورد (۳۵/۳٪) از نوزادان مادران مصرف کننده کریستال و ۱۵ مورد (۴۵/۵٪) از نوزادان مادران مصرف کننده چند دارویی دچار علائم محرومیت از مواد شده‌اند. هیچ موردی از نوزادان مادران مصرف کننده حشیش علائم محرومیت را نشان ندادند. بین گروه‌های مختلف مصرف کننده مواد از نظر فراوانی بروز علائم محرومیت اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت.

شایع‌ترین علامت محرومیت در گروه مصرف کننده کراک، مواد مخدر، کریستال و مصرف کننده چند دارو، زجر تنفسی بود (به ترتیب: ۱۲ مورد (۳۴/۳٪)، ۳۷ مورد (۴۳٪)، ۲ مورد (۴۰٪) و ۶ مورد (۴۰٪)). بی‌قراری (Agitation) دومین علامت شایع در گروه مصرف کننده کراک، مواد مخدر، کریستال بود (به ترتیب: ۱۱ مورد (۳۱/۴٪)، ۲۱ مورد (۲۴/۴٪) و ۲ مورد (۴۰٪)). در گروه مصرف کننده چند دارو، تشنج و لرزش (Tremor)، دومین علامت شایع بودند (هر کدام ۴ مورد (۲۶/۷٪)). گروه‌های مختلف مصرف کننده مواد از نظر فراوانی انواع علائم محرومیت اختلاف آماری معنی‌داری با هم نداشتند.

تحلیلی توسط آزمون‌های ANOVA و Chi2 و T-test قرار گرفته است ( $\alpha = 0.05$ ).

### یافته‌ها

موارد مبتلا به سوء مصرف مواد ۰/۵٪ کل زایمان‌ها را شامل بوده است. به ترتیب شیوع مواد مصرفی ۶۲/۶٪ تریاک، ۲۰/۲٪ کراک، ۷/۵٪ مصرف چند دارو (Multidrug)، ۳/۹٪ هرویین و ۳/۹٪ کریستال، ۱/۴٪ حشیش بود. توزیع فراوانی انواع مواد مورد استفاده در طی زمان در نمودار ۱ آورده شده است. میانگین سنی (SD) مادران مبتلا ۲۸/۷۴ سال (۶/۴۹) در مقابل ۲۶/۵۹ سال (۵/۶) در گروه غیرمبتلا بود که اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند. میانگین سنی مادران مبتلا در زیرگروه‌های مصرف کننده مواد اختلاف معنی‌دار آماری با گروه غیرمبتلا بجز در مصرف کنندگان مواد مخدر (۳۰/۰۸ سال (۶/۴۶) و  $P < 0.05$ ) نداشتند. فراوانی افراد دارای مراقبت‌های پری‌ناتال (حداقل ۴ ویزیت در طی بارداری) در گروه مبتلا ۱۹/۶٪ در مقابل ۳۰٪ در گروه غیرمبتلا بود ( $P < 0.001$ ) ( $RR = 1/24$  (۱/۱-۱/۴)). در همه گروه‌های مبتلا زایمان زودرس بالاتر از گروه غیرمبتلا بود که از همه بیشتر در گروه مصرف کننده کراک (۴۵/۸٪) با خطر نسبی ۲/۵۵ بوده است. مقایسه فراوانی عوارض جنینی و نوزادی در نوزادان

جدول ۱- نتایج نوزادی

متغیر	باردار معتاد (مواجهه یافته)						باردار (مواجهه نیافته) (۵۱۹ مورد)
	کراک (۸۹ مورد)	مواد مخدر (۲۹۳ مورد)	کریستال (۱۷ مورد)	حشیش (۷ مورد)	چند دارویی (۳۳ مورد)	کل موارد (۴۳۹ مورد)	
آپگار دقیقه پنجم	۹/۶	۹/۷	۱۰	۹/۳	۹/۷	۹/۶۷	۹/۸
SD	۱/۰۳	۰/۷	۰	۱/۹	۰/۴۷	۰/۸۶	۰/۵۷
*P value	>۰/۰۵	>۰/۰۵	>۰/۰۵	>۰/۰۵	>۰/۰۵	>۰/۰۵	----
وزن هنگام تولد	۲۵۶۰	۲۶۷۳	۲۲۲۴	۲۷۶۳	۲۵۰۲	۲۶۳۴	۳۰۹۴
SD	۶۵۴/۹	۵۹۸/۹	۵۸۹/۷	۸۲۹/۴	۵۱۸/۴	۶۱۷/۶	۶۰۸/۴
*P value	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	----
کوچک برای سن باروری	۱۵	۵۲	۱	۱	۹	۷۸	۵۷
درصد	۲۸/۳	۲۶/۸	۹/۱	۲۵	۳۷/۵	۲۷/۳	۱۲/۱
*P value	<۰/۰۵	۰/۰۰۱	>۰/۰۵	>۰/۰۵	<۰/۰۵	<۰/۰۰۱	----
۲/۲۵RR= (۱/۶۵-۳/۰۶)							
عوارض پری ناتال**	۲۵	۵۲	۰	۴	۸	۹۲	۶۳
درصد	۲۸/۱	۲۶/۸	۰	۲۳/۵	۲۴/۲	۲۱	۱۲/۱
*P value	<۰/۰۰۱	<۰/۰۵	۱	>۰/۰۵	۰/۰۰۲	<۰/۰۰۱	----
۱/۳۷RR= (۱/۱۷-۱/۶)							
بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان	۶۰	۱۶۶	۲	۱۱	۲۴	۲۶۳	۱۳۲
درصد	۶۷/۴	۵۷	۲۸/۶	۶۴/۷	۷۲/۷	۶۰/۲	۳۱/۷
*P value	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۱	<۰/۰۵	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	----
۱/۷۵RR= (۱/۵۳-۲/۰۱)							
مرگ نوزادی	۹	۱۷	۰	۱	۲	۲۹	۱۰
درصد	۱۰/۱	۵/۸	۰	۵/۹	۶/۱	۶/۶	۱/۹
*P value	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۱	>۰/۰۵	>۰/۰۵	<۰/۰۰۱	----
۱/۶۶RR= (۱/۳۶-۲/۰۳)							
ناهنجاری ظاهری	۵	۱۱	۱	۰	۱	۱۸	۸
درصد	۵/۶	۳/۸	۵/۹	۰	۳	۴/۱	۱/۵
*P value	۰/۰۳	>۰/۰۵	>۰/۰۵	۱	>۰/۰۵	۰/۰۱۷	----
۲/۶۶RR= (۱/۱۶-۶/۰۵)							

\*P value اختلاف متغیر مورد نظر با گروه غیرمبتلا به سوء مصرف.

\*\*عوارض پری ناتال شامل ناهنجاری ظاهری، کوچک برای سن باروری، ابتلا به زجر تنفسی، سپسیس و خونریزی داخل بطنی مغز می باشد.

بزرگ، قیافه خشن و ناهنجاری اندام ها بوده است. یک مورد ناهنجاری در نوزادان مادران مصرف کننده کریستال، چند انگشتی (پلی داکتیلی Polydactyly) بود و در گروه چند دارویی به صورت پاچنبیری مادرزادی و شکاف کام بوده است، که در مقایسه با گروه مواجهه نیافته از نظر بروز ناهنجاری ها اختلاف آماری معنی دار داشتند (RR= ۲/۶۶ و P < ۰/۰۵). ۲۹ مورد از نوزادان

ناهنجاری های ظاهری در نوزادان مادران مصرف کننده کراک شامل پاچنبیری مادرزادی (Club foot) ریز آلتنسی (میکروپنیس Micropenis) و (ماکروسفالی Macrocephaly)، در مادران مصرف کننده مواد مخدر، هیپواسپادیاس، سوفل قلبی (Souffle)، پاچنبیری مادرزادی و فتق، محل گوش پایینتر از معمول (low set ear)، و یک مورد با زبان

به واقعیت نزدیک تر باشد. از طرفی فراوانی نوع ماده مصرفی هم در این تحقیق در مقایسه با دیگر مطالعات متفاوت است، به طوری که در مطالعه ما، تریاک (۶۲/۶٪) شایعترین ماده است، در حالی که در گزارش سازمان بین‌المللی سوء مصرف مواد، حشیش بالاترین<sup>(۲۵،۲۴)</sup> فراوانی را داشته و یا در مطالعه‌ای در جنوب لندن، مصرف هرویین (۳۸٪) و بعد از آن کوکاین (۲۴٪) شایع تر بوده است<sup>(۱۵)</sup>. از طرفی ۳۸/۹٪ مادران باردار در استرالیا به ماریجوانا اعتیاد داشتند<sup>(۲۶)</sup>، این در حالی است که این مطالعه نشان داد که ماریجوانا در منطقه ما ناشایع است و فقط ۱/۶٪ موارد مبتلا را شامل می‌شود که این تفاوت با توجه به موقعیت جغرافیایی ما قابل قبول است. افزایش فراوانی ابتلا به سوء مصرف مواد در طی زمان مخصوصا در سال‌های اخیر در این تحقیق کاملاً مشهود است که مطابق با مطالعات دیگر است<sup>(۱۵-۲۷)</sup>.

در مطالعه حاضر مادران باردار گروه مواجهه یافته به طور معنی‌داری مراقبت‌های پری ناتال کمتری از گروه شاهد داشتند، که مطابق با مطالعات دیگر است<sup>(۱۷،۱۶ و ۲۷)</sup>.

شهر تهران دارای تعداد زیادی مرکز درمان نگهدارنده با متادون می‌باشد و همه موارد معتاد جهت استفاده از این مراکز تشویق می‌شوند. علی‌رغم اینکه درمان در این مراکز رایگان می‌باشد، متأسفانه هیچ یک از موارد مورد مطالعه ما از آن‌ها استفاده نکرده بودند که این موضوع با مطالعاتی مثل استرالیا که ۸۵/۶٪ مادران مصرف کننده تریاک وارد برنامه‌های درمان با متادون شده بودند کاملاً متفاوت است<sup>(۲۸)</sup>. این عدم تطابق می‌تواند به علت تفکر منفی خانم‌های باردار مصرف کننده نسبت به قضاوت و برخورد مجریان درمانی، موانع اقتصادی-اجتماعی و یا نبود سطح مراقبت‌های لازم برای خانم‌های باردار معتاد باشد. بنا بر این لازم است نسبت به آموزش‌های موثر فردی در جامعه توجه بیشتری شود، و دیدگاه افراد نسبت به این مشکل بهبود داده شود، به طوری که موضوع نیاز به تیم‌های چندگانه جهت درمان، را در جامعه نهادینه کنیم. همچنین، کارکنان بهداشتی و درمانی مراکز درمان اعتیاد، آموزش کافی جهت حمایت و درمان این گروه خاص از بیماران را ببینند. به علاوه اکثر این خانم‌ها فقط در زمان زایمان به بیمارستان مراجعه می‌کنند و دسترسی به این گروه مشکل‌تر می‌باشد.

مادران مصرف کننده کراک (۶۱/۷٪)، ۸۱ مورد از گروه مصرف کننده مواد مخدر (۴۷/۶٪)، ۳ مورد (۳۷/۵٪) مصرف کننده کریستال و ۴ مورد (۱۲/۱٪) از نوزادان مادران مبتلا به سوء مصرف چند دارو، نیاز به درمان پیدا کردند. هیچ کدام از نوزادان مادران مصرف کننده حشیش درمان دریافت نکردند. در ۹ مورد (۱۰/۱٪) نوزادان مادران مصرف کننده کراک ( $P=0/001$ )، ۵/۸۴- (۲/۰۸) ( $RR=3/48$ )، ۱۷ مورد (۵/۸٪) در گروه مواد مخدر ( $P=0/004$ )، (۱/۳۳-۲/۴۲) ( $RR=2/79$ ) مرگ نوزادی اتفاق افتاده است. ۱ مورد از گروه کریستال (۵/۹٪) و ۲ مورد (۶/۱٪) از نوزادان گروه چند دارویی مرگ نوزادی داشته‌اند که با گروه مواجهه نیافته، اختلافی نداشت. هیچ موردی از نوزادان مادران مصرف کننده حشیش مرگ نوزادی نداشتند.

## بحث

به نظر می‌رسد که فراوانی سوء مصرف مواد در بارداری از یک کشور به کشور دیگر متفاوت باشد. علی‌رغم تشابه گزارش‌ها در آمریکا (۵/۵٪)، انگلستان (۵٪) و استرالیا (۶٪)<sup>(۲۲-۲۰)</sup>، در کرواسی این میزان ۰/۲٪ گزارش شده است<sup>(۱۷)</sup>. در مطالعه حاضر فراوانی ۰/۵٪ بود. با توجه به این که تشخیص سوء مصرف مواد مبتنی بر گفته مادر بوده است، به نظر می‌رسد این فراوانی کمتر از واقعیت باشد، که می‌تواند هم مربوط به تصور منفی جامعه ما نسبت به این موضوع باشد و یا این که پزشکان همیشه به طور خاص در مورد آن سوال نمی‌کنند. از آن جایی که تشخیص بیماران مبتلا به سوء مصرف مواد جهت ارجاع برای مراقبت‌های طبی بسیار مهم است و بارداری یک فرصت خوب برای دسترسی اختیاری خانم‌های معتاد به درمان است<sup>(۲۳)</sup>، داشتن تسهیلات مناسب و دقیق برای تشخیص این گروه از بیماران می‌تواند ما را در حل این مشکل کمک کند. در ایران در دو مطالعه‌ای که در زمینه مصرف داروهای غیرمجاز طی بارداری انجام شده است، شیوع مصرف مواد مخدر توسط مادران باردار در زمستان سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۲ به ترتیب ۰/۹٪ و ۱/۴٪ گزارش شده است<sup>(۱۹ و ۱۸)</sup>، که در مقایسه، پژوهش حاضر با در نظر گرفتن زایمان‌های انجام شده در طی ۶ سال و جامعه مورد بررسی بزرگ‌تر و همین‌طور با تمرکز بر تفکیک مواد مخدر و محرک به نظر می‌رسد فراوانی بدست آمده،

است، اما واقعا مشخص نیست که چه میزان از آن مربوط به مواجهه با مواد غیر مجاز است یا مربوط به بهداشت نامناسب یا محدودیت مراقبت پری ناتال در مادران آنها است.

مطالعات گذشته علائم محرومیت از مواد مخدر را ۹۴٪-۵۵٪ ذکر کرده‌اند<sup>(۱۵-۱۷)</sup>. در تحقیق حاضر ۳۸/۶٪ نوزادان مادران معتاد به مواد مخدر دچار علائم محرومیت شده‌اند (۴۰/۴٪ در کراک، ۳۸/۶٪ در مواد مخدر، ۳۵/۳٪ در کریستال، ۴۵/۵٪ در گروه چند دارویی). فراوانی کمتر علائم محرومیت از مواد در مقایسه با دیگر مطالعات را شاید بتوان به تجربه پایین افراد در تشخیص و ثبت علائم غیر اختصاصی نسبت داد<sup>(۲۹)</sup>. در این جا نیاز به جداول استاندارد بررسی علائم محرومیت از مواد در نوزادان جهت تشخیص سریع و درمان مناسب احساس می شود.

بیشترین میزان نیاز به بستری در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان مربوط به گروه چند دارویی و بعد از آن نوزادان مادران مصرف کننده کراک و کریستال و سپس مواد مخدر بوده است که بیشتر از گروه مواجهه نیافته می باشد. در مطالعه‌ای دیگر نیز میزان بستری در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان به طور معنی داری از گروه مواجهه نیافته بالاتر بوده است (هم در گروه مواد مخدر و هم در گروه آمفتامینها)<sup>(۱۶)</sup>. مدت زمان متوسط بستری نوزادان گروه مواد در مطالعه حاضر حداقل ۵۰٪ بیشتر از گروه مواجهه نیافته بوده است که منطبق با مطالعات دیگر است<sup>(۳۴،۳۱،۳۹،۲۸)</sup>. همین موضوع سبب افزایش هزینه‌های تحمیل شده به جامعه و خانواده خواهد شد و بر مضرات استفاده از این مواد می‌افزاید.

محدودیت های این مطالعه شامل موارد زیر است: اطلاعات به طور گذشته نگر جمع‌آوری شده است، این مطالعه نمی‌تواند به درستی شیوه زندگی، وضعیت اقتصادی- اجتماعی، تغذیه، عوارض پزشکی و دیگر تعیین کننده‌های وزن تولد را کنترل کند و میزان و اثرات دارو را در سن های مختلف بارداری مشخص نمی‌کند.

انجام یک مطالعه آینده‌نگر و گسترده در تعیین نیازمندی ها و ارزیابی این گروه از مادران و نوزادان آنان کمک خواهد کرد. شاید این مطالعه در راستای اهداف فوق و با توجه به نبودن مطالعه هدف دار در این رابطه با قدم گذاشتن در این مقوله اهمیت آن را برای کارکنان سیستم بهداشتی و درمانی مخصوصا پزشکان به عنوان

شود. شاید مراکزی جهت پیگیری و مراقبت فعال بیماران مانند آنچه که در سایر کشور ها وجود دارد، کمک موثری باشد<sup>(۱۵)</sup>.

در همه گروه‌های مورد نظر، زایمان زودرس بالاتر از گروه مواجهه نیافته بوده است که از همه بیشتر در گروه مصرف کننده کراک با خطر نسبی ۲/۵۵ و بعد از آن در گروه مصرف کننده مواد مخدر با خطر نسبی ۱/۷۲ بوده است. میزان بالاتر زایمان زودرس در گروه مصرف کننده مواد در مطالعات دیگر نیز گزارش شده است<sup>(۲۶ و ۲۸-۳۱)</sup>. قابل ذکر است که ۱۸/۶٪ این نوزادان زیر ۳۲ هفته دنیا آمده‌اند. در گروه مصرف کننده حشیش از ۵ مورد، ۳ مورد زایمان زود رس بوده است، که به علت تعداد کم آن ها قابل بحث نیست ولی باید گفت که در مطالعات انجام شده رابطه‌ای بین زایمان زودرس و مصرف حشیش بدست نیامده است<sup>(۳۲)</sup>. تعداد نامناسب مراقبت های بارداری و روش زندگی پر خطر این مادران، ممکن است باعث افزایش شیوع زایمان‌های نارس باشد. در مطالعه حاضر وزن نوزادان متولد شده از مادران مصرف کننده کراک، مواد مخدر و مصرف کننده چند دارو به طور معنی داری نسبت به گروه مواجهه نیافته کمتر بود؛ در مطالعات دیگر<sup>(۱۷-۱۹)</sup> نتایج مشابهی بدست آمده است. رشد نامناسب جنین را علاوه بر اثر خود مواد می‌توان مربوط به ترکیبی از بهداشت نامناسب مادر، تغذیه ضعیف، مصرف داروها، سیگار و وضعیت بد اقتصادی- اجتماعی دانست. از طرفی بسیاری از مطالعات گزارش کرده‌اند که درمان با متادون در مادران معتاد به هروئین اثر افزایشی معنی داری در وزن نوزادان داشته است. با این حال یک سوم نوزادان این مادران هم کوچک برای سن بارداری (Small for SGA)، gestational age= بوده‌اند که نشان دهنده این است که شیوه زندگی مادران معتاد خطر زیادی برای کاهش وزن جنین دارد (RR=۵/۱۰۳)<sup>(۳۲)</sup>. در مطالعه حاضر مشابه بیشتر مطالعات دیگر<sup>(۳۳ و ۳۲)</sup>، نوزادان مصرف کننده حشیش و کریستال از نظر وزن موقع تولد اختلافی با گروه مواجهه نیافته، نداشتند.

در مطالعه دکتر ووسینیوچ، خطر بروز انواع ناهنجاری ها در نوزادان مادران باردار معتاد ۴ تا ۶ برابر گروه شاهد بوده است<sup>(۱۷)</sup> و درحالی که در مطالعه حاضر این خطر برابر ۲/۶۶ می‌باشد. در تحقیقات، بروز بیشتر عوارض پری ناتال در این گروه از نوزادان به کرات گزارش شده



6. Chasnoff IJ, McGourty RF, Bailey GW, Hutchins E, Lightfoot SO, Pawson LL, et al. The 4P's Plus screen for substance use in pregnancy: clinical application and outcomes. *J Perinatol*. 2005;25:368.
7. Kuczkowski KM. Anesthetic implications of drug abuse in pregnancy. *J Clin Anesth*. 2003;15:382-94.
8. Sarah H. Heil, Stacey C. Sigmon, Hendree E. Jones, and Michael Wagner. Comparison of Characteristics of Opioid-using Pregnant Women in Rural and Urban Settings. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2008; 34(4): 463-471.
9. Sheehan TJ. Stress and low birth weight: a structural modeling approach using real life stressors. *Soc Sci Med*. 1998. Nov.47(10):1503-12.
10. Soepatmi S. Developmental outcomes of children of mothers dependent on heroin or heroin/methadone during pregnancy. *Acta Paediatr Suppl*. 1994 .Nov.404:36-9.
11. Van Baar AL, Soepatmi S, Gunning WB, Akkerhuis GW. Development after prenatal exposure to cocaine, heroin and methadone. *Acta Paediatr Suppl*. 1994 Nov.404:40-6.
12. Hulse GK, Milne E, English DR, Holman CD. Assessing the relationship between maternal opiate use and antepartum haemorrhage. *Addiction*. 1998. Oct.93(10):1553-8.
13. Lifschitz MH, Wilson GS, Smith EO, Desmond MM. Factors affecting head growth and intellectual function in children of drug addicts. *Pediatrics*. 1985. Feb.75 (2):269-74.
14. Loebstein R, Lalkin A, Koren G. Pharmacokinetic changes during pregnancy and their clinical relevance. *Clin. Pharmacokinet*. 1997. 33:328-343.
15. Abdel-Latif ME, Bajuk B, Lui K, Oei J. Short-term outcomes of infants of substance-using mothers admitted to neonatal intensive care units in New South Wales and the Australian Capital Territory. *J Paediatr Child Health*. 2007. 43:127-133.

مشکلی روزافزون بیش از پیش مشخص کند تا در کنار افزایش دانش خود، آگاهی به روز خود را از این موضوع افزایش دهند و احتمال ابتلا به سوء مصرف مواد را در کنار دیگر علل عوارض طی بارداری در نظر داشته باشند. آنچه روشن است این است که جامعه باید به دنبال راهی باشد که نه تنها این موارد درمان شوند، هم چنین از این همه گیری جلوگیری شود.

### نتیجه گیری

براساس یافته‌های این مطالعه فراوانی انواع مواد مورد سوء مصرف در طی بارداری نسبت به مطالعات کشورهای دیگر متفاوت می باشد. سوء مصرف مواد در دوران بارداری می تواند سبب بروز عوارض زیر در نوزاد مادران باردار مبتلا به سوء مصرف مواد گردد: زایمان زودرس، وزن کم نوزاد، اختلال در رشد داخل رحمی (Intrauterine growth restriction=IUGR)، نیاز به بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان، افزایش طول مدت بستری در NICU و افزایش فراوانی موارد مرگ نوزادان.

### فهرست منابع

1. Amaro H, Fried LE, Cabral H, Zuckerman B. Violence during pregnancy and substance use. *Am J Public Health*. 1990 May.80(5):575-9.
2. Hutchins E, DiPietro J. Psychosocial risk factors associated with cocaine use during pregnancy: a case-control study. *Obstet Gynecol*. 1997. Jul. 90(1):142-7.
3. Ebrahim SH, Gfroerer J. Pregnancy-related substance use in the United States during 1996-1998. *Obstet Gynecol* 2003. 101:374.
4. Vega WA, Kolody B, Hwang J, Noble A. Prevalence and magnitude of perinatal substance exposures in California. *N Engl J Med*. 1993.329:850.
5. Chasnoff IJ, Landress HJ, Barrett ME. The prevalence of illicit-drug or alcohol use during pregnancy and discrepancies in mandatory reporting in Pinellas County, Florida. *N Engl J Med* .1990.322:1202.

- of Prenatal Exposure to Drug Abuse. Rockville: MD, US Department: HHS Publishers. 1991. 93-105.7
26. Behnke M, Eyler FD. The consequences of prenatal substance use for the developing fetus, newborn, and young child. *Int J Addict*. 1993. Nov.28 (13):1341-91.
  27. Huestis R, Choo E. Drug abuse's smallest victims: in utero drug exposure Marilyn A. *FSIJ*. 2002.128: 20-30.
  28. Little BB, Snell LM, Klein VR, Gilstrap LC, Knoll KA, Breckenridge JD. Maternal and fetal effects of heroin addiction during pregnancy. *J Reprod Med*. 1990. Feb. 35(2):159-62.
  29. Burns L, Mattick RP, Cooke M. The use of record linkage to examine illicit drug use in pregnancy. *Addiction j*. 2006.101:873-882.
  30. Connaughton JF, Reeser D, Schut J, Finnegan LP. Perinatal addiction: outcome and management. *Am J Obstet Gynecol*. 1977. Nov.129(6):679-86.
  31. Little M, Shah R, Vermeulen MJ, Gorman A, Dzendoletas D, Ray JG. Adverse perinatal outcomes associated with homelessness and substance use in pregnancy. *CMAJ*. 2005.173(6):615-8.
  32. Fried PA, Smith AM. A literature review of the consequences of prenatal marijuana exposure. An emerging theme of a deficiency in aspects of executive function. *Neurotoxicol. Teratol*. 2001. 23: 1-11.
  33. Jamison DT, Creese A, Prentice T. The World Health Report 1999: Making a Difference, WHO/TDR/Gen/. 1999: 1-121.
  34. Kaltenbach K, Finnegan LP. Neonatal abstinence syndrome, pharmacotherapy and developmental outcome. *Neurobehav Toxicol Teratol*. 1986.8:353-5.
  16. Joanne P.Ludlow S, Evans F, Hulse G. Obstetric and perinatal outcomes in pregnancies associated with illicit substance abuse. *ANZJOG*. 2004.44: 302-306.
  17. Vucinovic M, Roje D, Vučinović Z, Capkun V, Bucat M, Banović I. Maternal and Neonatal Effects of Substance Abuse during Pregnancy: Our Ten-year Experience. *Yonsei Med J*. 2008.49 (5): 705-713.
  18. Ramazanzadeh F, Tavafiyani S. [Frequency of illegal and opioids drug use during the first trimester of pregnancy]. *Journal of medical university of Tehran medical sciences university*. Tehran .2003.6:499-504 (Persian)
  19. Ramazanzadeh F, Tavafian S, Vahdania M, Shahariat A, Montazeri A. Maternal and fetal outcomes of narcotic substance abuse, cigarette smoking, and unsafe drugs during pregnancy. *Hakim*. Fall. 2007. 10(3):9-16. (Persian)
  20. Kennare R, Heard A, Chan A. Substance use during pregnancy: risk factors and obstetric and perinatal outcomes in South Australia. *Aust N Z J Obstet Gynecol*. 2005.45:220-5.
  21. Crome IB, Kumar MT. Epidemiology of drug and alcohol use in young women. *Seminar in Fetal and Neonatal Medicine*. 2007.12:98-105.
  22. Australian Institute of Health and Welfare. Statistics on drug use in Australia. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare;2004.
  23. Mayet S, Groshkova T, Morgan L, McCormack T, Strang J. Drugs, alcohol and pregnant women-change characteristics of women engaging with a specialist perinatal outreach addictions service. *Drug Alcohol Rev*. 2008.27:490-496.
  24. Butler, I, Payne, H, Mather, H, Humphrey, J and Robson, J. Department of Health. *Statistical Bulletin* 1997. London: HMSO, 1997.
  25. Brazelton TB. What can we learn from the status of the newborn. *Methodological Issues in Controlled Studies on the Effects*



## Perinatal complications in substance using in pregnancy

**Soraya Saleh Gargari, MD.** Associate professor of Obstetrics and Gynecology, Subspecialty in Perinatology, Mahdieh Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. soraya\_saleh2000@yahoo.co.uk

**Masumeh Fallahian, MD.** Professor of Obstetrics and Gynecology, Taleghani Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. m\_fallahian@yahoo.com

**Ladan Haghighi, MD.** Associate Professor of Obstetrics and Gynecology, Akbarabadi Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. dr.ladanhaghighi@yahoo.com

**\*Maryam Hosseinneshad Yazdi, MD.** Assistant of Obstetrics and Gynecology, Mahdieh Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding author). m\_hosseinneshad@yahoo.com

**Elahe Dashti, BS.** Graduated of Nursing, Mahdieh Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. dashti.elah@gmail.com

**Behrokh Sahebdel Nobari, MD.** Assistant of Obstetrics and Gynecology, Mahdieh Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. behrokh\_gbwm@yahoo.com

### ABSTRACT

**Background:** Substance abuse is a major public health issue in all over the world. The types and ingredients of drugs used in our country are different from other countries. The study was conducted to determine relationship between substance abuse during pregnancy, and perinatal complications in Iran.

**Methods:** A retrospective cohort study was carried out over a 6 years period on all the substance user pregnant women (519 cases) and 519 non users attending 4 major educational university hospitals labor ward. All the substance user pregnant mothers abusing heroin, opium, crack, cannabis, crystal, methadone, and polydrug were included and compared to non-exposed ones.

**Results:** Our study demonstrated a 0.5% prevalence of substance abuse in pregnant women. Opium (62.6%) was the most prevalent substance followed by crack (20.3%). Pre-term birth was higher in all substance user groups, the most in crack group (45.8%) with relative risk of 2.55. Neonatal abstinence syndrome developed in 38.7% of infants born of addicted mothers (40.4% crack, 38.6% opiates, 35.3% crystal and 45.5% poly drug use). Neonatal birth weight of infants of mothers using crack, opium and polydrug were significantly lower to non -users ( $P < 0.05$ ). Neonatal Intensive Care Unit (NICU) admission in substance using mothers was significantly higher than non-users ( $P < 0.001$ ). Neonatal death was 10.1% in crack group ( $RR=3.48$ ) and 5.8% in opium user group ( $RR=2.79$ ) with significant difference with non-users ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The frequent types of substances used during pregnancy in our country are different from others (opium was the most prevalent substance). Subsequently the frequencies of the complications during pregnancy are different. Substance abuse during pregnancy has increased risk of pre-term birth, Small for Gestational Age, NICU admission and neonatal death.

**Keywords:** Perinatal complication, Substance use, pregnant mothers.